

#questions exécutées sur l'interface "Mongo Shell" de MongoDB_compass

Collection : Voitures

#1) question: insérer les documents dans une collection Voiture

voir fichier JSON "fichier_partie1"

#2) question 2 : a) sélectionner tous les documents

```
db.mongo.find()
```

b) sélectionner tous les documents avec Valerio ou Rafik en propriétaire

```
db.mongo.find({ proprietaire: { $in: ['Rafik', 'Valerio'] } })
```

3) Mettre à jour tous les documents avec Valerio en propriétaire :

Ajouter un champ PropriétairePrécédent auquel vous donnerez la valeur 'Valerio'

Mettre à jour la valeur du champ Propriétaire avec votre prénom

```
db.mongo.updateMany({ "proprietaire": "Valerio" }, { $set: { "proprietaire_precedent": "Valerio",  
"proprietaire": "Wil" } })
```

4) Supprimer tous les documents ayant "Couleur": "Blanc"

```
db.mongo.remove({couleur:"Blanc"})
```

Collection : collectionneur

#1) question: Insérer les documents dans une collection Collectionneur

voir fichier JSON "fichier_partie2"

#2)a) Selectionner tous les documents

```
db.mongo.find()
```

b)Selectionner tous les documents avec Valerio ou Rafik en propriétaire

```
db.collectionneur.find({ $or:[{ proprietaire:'Rafik'}, {proprietaire: 'Valerio'} ] })
```

#3) Mettre à jour tous les documents avec Valerio en propriétaire :

Ajouter un champ PropriétairePrecedent auquel vous donnerez la valeur Valerio

Mettre à jour la valeur du champ Propriétaire avec votre prénom

```
db.collectionneur.updateMany( {"proprietaire":"Valerio"},  
{ $set: {"voiture.$[].proprietaire_precedent" : "Valerio", "proprietaire": "Thomas"} }, {'multi':true} )
```

#4) Supprimer tous les documents ayant "Couleur":"Blanc"

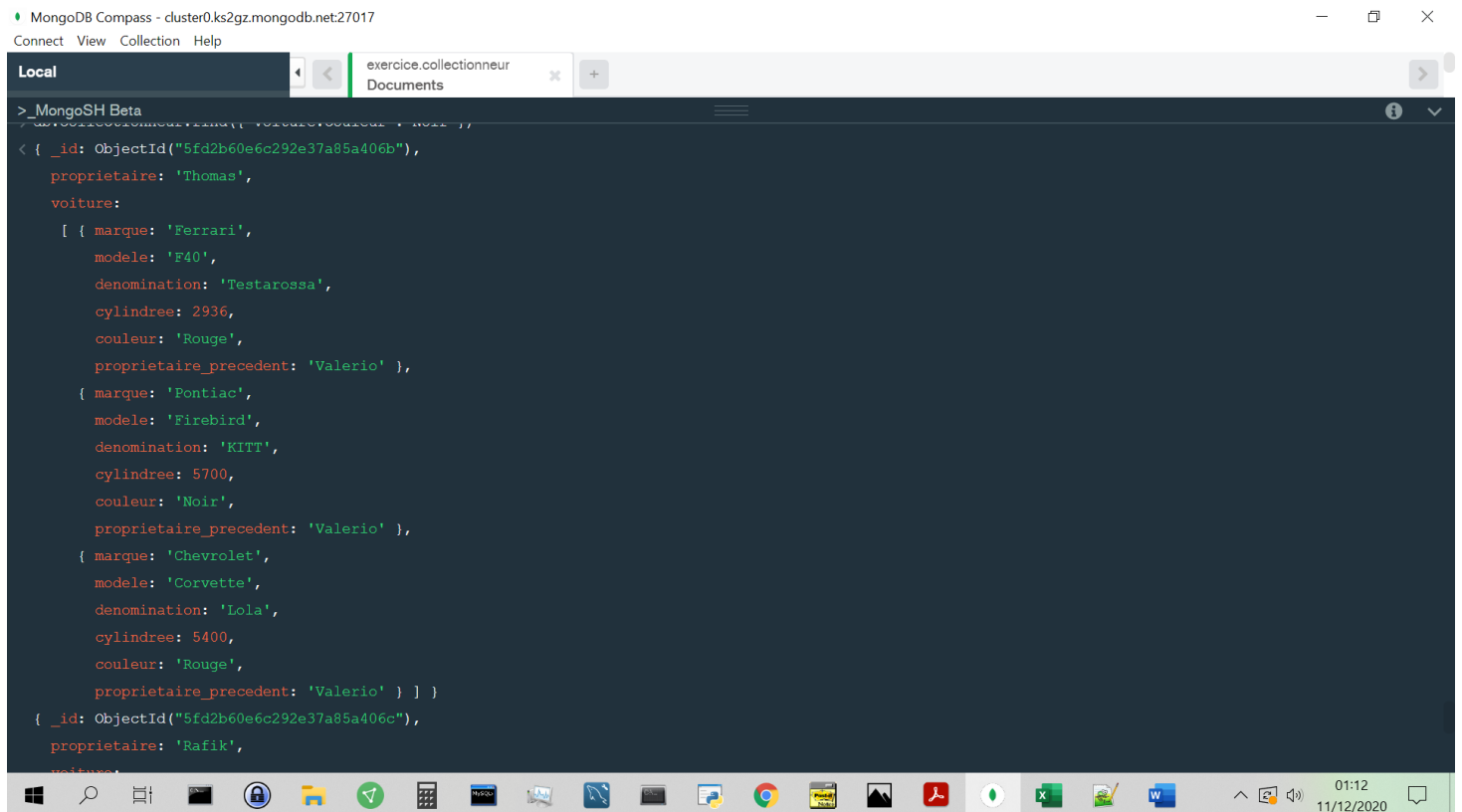
```
db.collectionneur.update({}, { $pull: { voiture: { "couleur": "Blanc" } } }, { 'multi': true })
```

#5) Selectionner tous les documents ayant "Couleur":"Noir", et remarquez le détail du résultat.

En fonction de la documentation MongoDB, expliquez le résultat et `db.mongo.find({ proprietaire: { $in: ["Valerio", "Rafik"] } })`

Code rentrée : `db.collectionneur.find({"voiture.couleur" : "Noir"})`

Résultat obtenu :

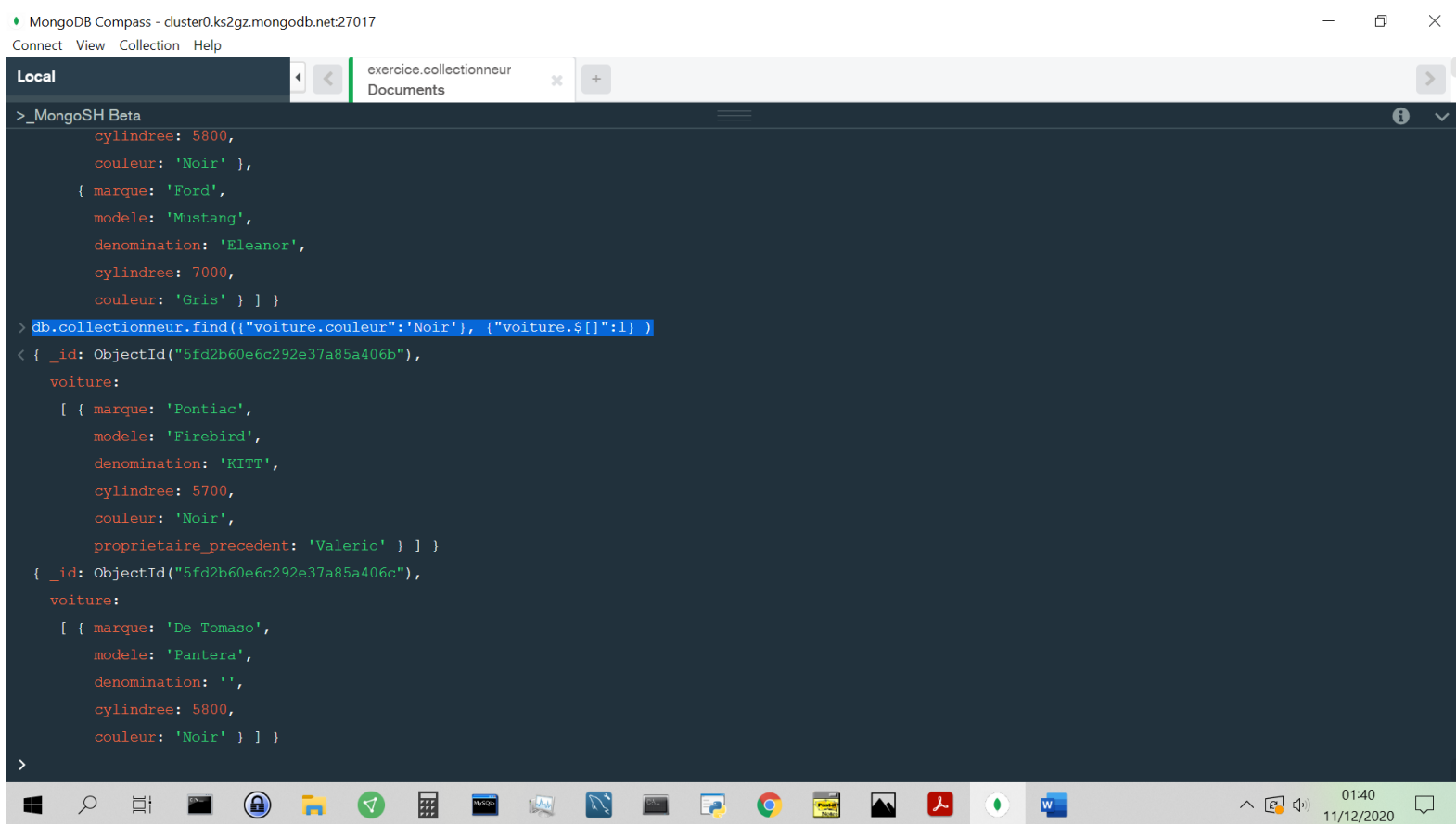


```
> _MongoSH Beta
> use exercise.collectionneur
> find({'voiture.couleur' : 'Noir'})
{ '_id': ObjectId('5fd2b60e6c292e37a85a406b'),
  'proprietaire': 'Thomas',
  'voiture': [ { 'marque': 'Ferrari',
                  'modele': 'F40',
                  'denomination': 'Testarossa',
                  'cylindree': 2936,
                  'couleur': 'Rouge',
                  'proprietaire_precedent': 'Valerio' },
                { 'marque': 'Pontiac',
                  'modele': 'Firebird',
                  'denomination': 'KITT',
                  'cylindree': 5700,
                  'couleur': 'Noir',
                  'proprietaire_precedent': 'Valerio' },
                { 'marque': 'Chevrolet',
                  'modele': 'Corvette',
                  'denomination': 'Lola',
                  'cylindree': 5400,
                  'couleur': 'Rouge',
                  'proprietaire_precedent': 'Valerio' } ] }
{ '_id': ObjectId('5fd2b60e6c292e37a85a406c'),
  'proprietaire': 'Rafik',
  'voiture': null }
```

Cela s'explique par le format des données. Bien que le parsage des données sous un modèle 'dictionnaire : liste de dictionnaires' selon le schéma 'clé_dictionnaire : [{ 'champ1 : valeur1' }, { champ 1 : valeur2 }]' semble correcte, la commande tapé ci-dessus renvoie tout document dont un de ses objets contient le mot 'Noir'. Or ces derniers étant organisés en liste, c'est cette dernière qui est renvoyé et non uniquement l'objet concerné.

Pour se faire, l'invite de commande suivante peut contourner ce problème, en précisant la nature de ce qui doit être projeté à l'aide du deuxième argument de la commande :

« `db.collectionneur.find({"voiture.couleur": "Noir"}, {"voiture.$[]":1})` »



The screenshot shows the MongoDB Compass application. The top bar indicates the connection to 'cluster0.ks2gz.mongodb.net:27017'. The main interface is divided into a 'Local' sidebar on the left and a 'Documents' tab on the right. The 'Documents' tab displays the results of a query executed in the MongoDB Shell. The query is `db.collectionneur.find({"voiture.couleur": "Noir"}, {"voiture.$[]":1})`, which is highlighted in blue. The results show two documents from the 'collectionneur' database. Each document has an '_id' field and a 'voiture' array. The first document has a 'voiture' array with one object containing 'marque': 'Pontiac', 'modele': 'Firebird', 'denomination': 'KITTT', 'cylindree': 5700, and 'couleur': 'Noir'. The second document has a 'voiture' array with one object containing 'marque': 'De Tomaso', 'modele': 'Pantera', 'denomination': '', 'cylindree': 5800, and 'couleur': 'Noir'. The bottom of the image shows the Windows taskbar with various application icons and the system clock indicating 01:40 on 11/12/2020.

```
> _MongoSH Beta
cylindree: 5800,
couleur: 'Noir' },
{ marque: 'Ford',
modele: 'Mustang',
denomination: 'Eleanor',
cylindree: 7000,
couleur: 'Gris' } ] }

> db.collectionneur.find({"voiture.couleur": "Noir"}, {"voiture.$[]":1})
< { _id: ObjectId("5fd2b60e6c292e37a85a406b"),
  voiture:
    [ { marque: 'Pontiac',
        modele: 'Firebird',
        denomination: 'KITTT',
        cylindree: 5700,
        couleur: 'Noir',
        proprietaire_precedent: 'Valerio' } ] }
{ _id: ObjectId("5fd2b60e6c292e37a85a406c"),
  voiture:
    [ { marque: 'De Tomaso',
        modele: 'Pantera',
        denomination: '',
        cylindree: 5800,
        couleur: 'Noir' } ] }

>
```